

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Penelitian Terdahulu

Dewi, Novi Rusita (2018) judul penelitian “Analisis Integrasi Pasar Horizontal Pada Tanaman Biofarma Antara Pasar Lawang Dan Pasar Singosari Kabupaten Malang (Kasus Pada Tanaman Kunyit, Jahe Dan Lengkuas)”. Penelitian dilakukan pada Pasar Lawang dan Pasar Singosari. Variabel yang diukur dalam penelitian ini merupakan tingkat harga pada dua pasar yang berbeda dengan menggunakan metode pengambilan sampel secara sensus. Data primer dan sekunder diperoleh peneliti melalui observasi, wawancara dan dokumentasi di lapangan. Analisis data peneliti menggunakan metode Fluktuasi Harga dan Kesenjangan Harga. Fluktuasi harga pada tanaman kunyit, jahe dan lengkuas antara pasar lawang dan pasar singosari terjadi perubahan setiap harinya. Faktor penyebab perubahan harga jual karena permintaan, cuaca dan harga kulakan penjual. Integrasi pasar horizontal pada tanaman kunyit, jahe dan lengkuas yang terjadi pada pasar lawang dan pasar singosari berjalan serentak.

Nisa', Khoirun (2017) dengan judul penelitian “Analisis Integrasi Pasar Horizontal Cabai Rawit (*Capsicum Frutescens L*) Dan Cabai Merah Besar (*Capsicum Annum L*)”. Tempat penelitian merupakan Pasar Dlangu dan Pasar Pohjejer, dengan menggunakan analisis korelasi dan menghasilkan nilai integrasi pasar horizontal pada komoditas cabai rawit sebesar 0.999, dapat disimpulkan bahwa pada Pasar Dlangu dan Pasar Pohjejer berjalan serentak. Variabel yang digunakan dalam penelitian ini merupakan harga jual, harga beli dan keuntungan

pada tingkat pedagang dengan metode pengambilan data secara (*Quota Sampling*) jumlah responden yang terdapat pada pasar tersebut. Jenis data penelitian merupakan data primer dan sekunder dengan analisis fluktuasi harga, trend harga, penyebab fluktuasi dan keserentakan harga yang terjadi pada pasar tersebut. Sehingga dapat diketahui nilai korelasi pada cabai merah besar adalah 0.996 sehingga tingkat harga cabai merah besar pada Pasar Dlangu dan Pasar Pohjejer berjalan serentak. Nilai $r = 0,8$ sampai 1 berarti harga kedua cabai pada pasar berjalan serentak.

Anuari (2013) mengambil judul penelitian “Integrasi Pasar Horizontal Komoditi Buncis (*Phaseolus Vulgaris L*) Antara Pasar Merjosari Dan Pasar Oro-oro Dowo”. Penelitian dilakukan pada Pasar Merjosari dan Pasar Oro-oro Dowo dengan variabel penelitian yaitu nilai tingkat harga buncis. Pengambilan sampel menggunakan metodel (*Accidental Sampling*) dan data bersifat primer dan sekunder dan analisis data yang digunakan yaitu tingkat fluktuasi harga yang terjadi serta mekanisme harga pasar. Dengan menggunakan rumus korelasi maka dapat menghasilkan 0.99 angka integrasi. Flutuasi harga bucis pada pasar merjosari dan oro-oro dowo berubah setiap harinya, dengan angka $r = 0,8$ sampai 1. Jadi terjadi naik dan turunnya harga pada pasar Merjosari serentak terjadi pada Pasar Oro-oro Dowo.

Pertiwi, Kiki Arik Dwi (2015) judul penelitian yaitu “Peramalan Dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Fluktuasi Harga Bawang Merah Di Kabupaten Nganjuk”. Penelitian faktor-faktor yang mempengaruhi fluktuasi harga bawang merah dapat dilakukan pada kabupaten nganjuk. Variabel pengukuran

yang digunakan pada penelitian ini yaitu, peramalan harga bawang, harga pupuk, jumlah curah hujan, harga bawang merah dan produksi bawang merah pada kabupaten brebes. Jenis data yang digunakan merupakan data sekunder antara maret 2014 sampai februari 2015, data dapat diperoleh dari Dinas Pertanian Daerah Kabupaten Nganjuk, Badan Pusat Statistik (BPS), Kementerian Pertanian, Dirjen Holtikultura dan penelitian terdahulu. Metode analisis data penelitian ini menggunakan analisis kualitatif dan kuantitatif dengan beberapa uji data seperti peramalan dengan (*Time Series*), analisis regresi linier berganda dan uji penyimpangan asumsi klasik. Sehingga dapat diketahui bahwa peramalan fluktuasi harga menggunakan metode *Exponential Smoothing* dengan $\alpha = 0.9$, karena didapatkan nilai MSE, MAD, dan MAPE yang paling kecil dari metode yang lain karena paling sesuai untuk peramalan di kabupaten nganjuk. Kabupaten nganjuk berdasarkan hasil peramalan yang dilakukan pada periode bulan Maret 2015- Februari 2016 berfluktuatif dan meningkat.

Dwi, Tri Febiana (2014) yaitu dengan judul “Analisis Permintaan Dan Penawaran Kedelai Indonesia”. Penawaran dan permintaan kedelai dianalisis selama tahun 1970 sampai tahun 2013 mengalami kenaikan. Data ini dapat diperoleh dari Badan Pusat Statistik (BPS) pada tahun 2014, Kementerian Pertanian dan Food Of Agriculture Organization (FAO). Penelitian menggunakan metode trend linier kuadrat kecil (*least square*) dengan variabel penelitian yaitu penawaran dan permintaan kedelai pada tahun 1970-2013, volume dan nilai impor tahun 2020. Permintaan kedelai menghitung besarnya ketersediaan kedelai

perkapita dalam neraca bahan makanan yang mengalami peningkatan laju pertumbuhan pada setiap tahun.

Erna (2018), yaitu dengan judul “Studi Pola Pemasaran Sayuran Dataran Tinggi Sembalun Oleh Pedagang Besar di Pasar Paokmotong Kabupaten Lombok Timur”. Responden ditentukan dengan melihat secara langsung pedagang di Pasar Paokmotong Lombok Timur. jumlah responden pedagang besar sebanyak 7 orang, pedagang pengumpul 5 orang, pedagang perantara 1 orang, pedagang pengecer 30 orang dan 31 responden petani. Metode pengolahan dan analisis data menggunakan pola pemasaran, saluran pemasaran, efisiensi pemasaran, dan perilaku pasar, yaitu integrasi pasar horizontal dan integrasi pasar vertikal. Hasil pembahasan menunjukkan bahwa saluran pemasaran sayuran dataran tinggi sembalun dilakukan dengan sistem non tunai sebesar 100% dalam Rp/Kg. Hal ini semua biaya pengiriman ditanggung oleh pedagang, baik pedagang besar, pedagang pengumpul, pedagang perantara maupun pedagang pengecer. Saluran pemasaran komoditi sayuran yang terdapat di Pasar Paokmotong, yaitu petani - pedagang besar - pedagang pengumpul - pedagang perantara dan pedagang pengecer. Analisis integrasi pasar vertikal dan horizontal antara Pasar Paokmotong dan Pasar Masbugik tidak terintegrasi secara sempurna dan tidak terdapat hubungan kedua pasar.

2.2. Kajian Teori

2.2.1. Pemasaran Pertanian

Konsep pasar terjadi pada proses pemasaran. Pemasaran berarti menghasilkan pertukaran untuk menciptakan nilai kepuasan manusia. Secara

umum terdapat dua konsep pemasaran, yaitu pemasaran non-pertanian dan pemasaran pertanian. Fenomena yang terjadi dilapangan sendiri menunjukkan bahwa pemasaran non-petanian lebih bersifat distributif sedangkan pemasaran pertanian lebih bersifat konsentrasi distributif. Proses pemasaran penjual harus mengetahui sifat pembeli, dalam menetapkan harga, proses promosi dan proses pengiriman. Pemasaran dapat dianggap sebagai proses terjadinya aliran barang maupun jasa yang terjadi dalam kegiatan pasar (Sudiyono, 2002). Konsep yang mempengaruhi pemasaran adalah manusia dalam memenuhi kebutuhan hidup. Kebutuhan manusia adalah merasa kekurangan dalam kehidupan sosial maupun pribadinya. Keinginan merupakan bentuk kebutuhan manusia yang terjadi karena proses budaya dan kepribadian individu.

Pemasaran produk pertanian sendiri menurut pendapat Sudiyono (2002), yaitu sebagai berikut:

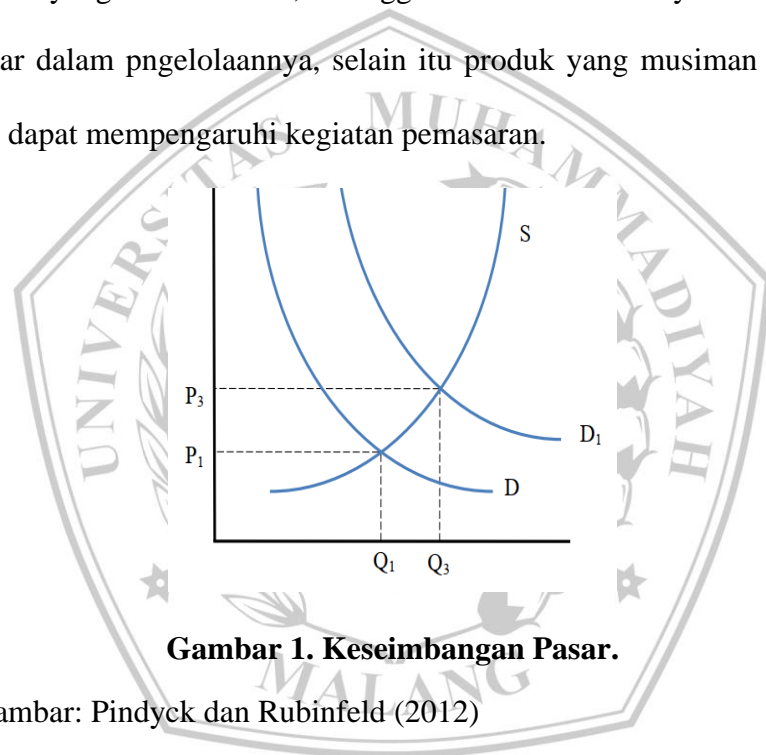
1. Komoditi pertanian yang dihasilkan cenderung terpencar-pencar, yang berupa bahan mentah dan perlu dilakukan pengolahan lebih lanjut.
2. Jumlah komoditi pertanian cukup sedikit sehingga membutuhkan biaya pemasaran yang dikeluarkan cukup besar.
3. Pemasaran komoditi pertanian melalui beberapa proses, yaitu pengumpulan produk pertanian dari petani, tengkulak, pedagang pengumpul dan pedagang besar serta di akhiri proses distribusi yaitu dari pedagang ke pengecer dan konsumen.

Gambaran oleh Sudiyono (2002) melihat aktivitas pemasaran non-pertanian maka dapat dijelaskan bahwa:

- 1) Pemasaran untuk produksi non-pertanian, maka lokasi produsen akan terkonsentrasi dan barang produksi yang dihasilkan dapat direncanakan secara baik dan cermat, mengenai jumlah, mutu maupun waktu pembuatan.
- 2) Produk non-pertanian kebanyakan akan di produksi dalam jumlah besar, sehingga langsung dipasarkan melalui pedagang besar, agen dan pengecer serta konsumen.
- 3) Sifat distribusi produk yang di hasilkan dapat diindikasikan dengan penurunan volume yang di transaksikan.

Representasi pemasaran merupakan suatu kegiatan yang beroperasi dengan mewakili hal lain seperti merek untuk mewakili perusahaan, iklan dalam mewakili suatu produk (Diaz Ruiz dan Kowalkowski 2014). Para ahli meneliti bagaimana produsen mengolah barang produksi mereka, cara promosi produk untuk mendapatkan minat konsumsi pelanggan. Pemasaran produk pertanian relatif sedikit sehingga membutuhkan biaya produksi maupun volume produksi yang cukup besar untuk memenuhi kebutuhan konsumen. Produksi hasil pertanian bersifat musiman sedangkan kebutuhan akan produk pertanian terjadi setiap saat sepanjang tahun, oleh karena itu produk pertanian perlu disimpan agar tersedia setiap saat dan faktor ini yang membuat biaya pemasaran produk pertanian akan lebih mahal daripada produk non-pertanian. Sifat yang terdapat pada pemasaran non-pertanian maupun pemasaran pertanian diatas, maka dapat diambil kesimpulan tentang definisi pemasaran pertanian. Pemasaran pertanian merupakan proses aliran komoditi pertanian yang diikuti oleh perpindahan hak milik dan menciptakan guna waktu, tempat dan guna bentuk dengan satu atau lebih fungsi

pemasaran yang dilakukan oleh lembaga pemasaran (Sudiyono, 2002). Keseluruhan proses pemasaran produk-produk pertanian memiliki tahap-tahap yang krusial. Produk yang dihasilkan harus diimbangi dengan strategi pemasaran yang baik untuk menghindari kerugian. Kartikawati, et al (2015), menyatakan bahwa kerugian dalam pemasaran produk pertanian dapat terjadi apabila hasil panen yang melimpah tetapi tidak sampai kepada konsumen. Produk pertanian memiliki sifat yang mudah rusak, sehingga membutuhkan biaya dan ruang yang sangat besar dalam pengelolaannya, selain itu produk yang musiman dan ketidakseragaman dapat mempengaruhi kegiatan pemasaran.



Gambar 1. Keseimbangan Pasar.

Sumber Gambar: Pindyck dan Rubinfeld (2012)

Pasar dalam kondisi tertentu dapat bersifat seimbang. Keseimbangan pasar terjadi karena interaksi antara penjual dan pembeli yang baik. Hubungan antara kurva penawaran dan permintaan dapat terjadi apabila pasar dalam keadaan seimbang atau jumlah yang diinginkan antara permintaan dan penawaran bersifat sama. Rata-rata pada pasar yang seimbang keadaan harga tidak terjadi perubahan atau tetap. Biaya pemasaran menurut Soekartawi (1989), merupakan biaya yang

dilakukan untuk kegiatan pemasaran. Beberapa contoh biaya pemasaran produk pertanian maupun non pertanian adalah biaya angkut, pengeringan, retribusi, produksi. Biaya pemasaran berbeda antara satu dan lainnya yang disebabkan oleh, macam-macam bentuk produk, lokasi pemasaran yang berbeda dan macam-macam lembaga pemasaran. Keuntungan pemasaran merupakan selisih harga yang diberikan produsen dan harga dari konsumen (Soekartawi, 1989). Rata-rata tingkat harga yang diberikan oleh pedagang sudah ditentukan berdasarkan tingkat harga yang diberikan oleh petani.

2.2.2. Pasar

Pasar secara sempit dapat di definisikan yaitu lokasi geografis dimana penjual dan pembeli dapat bertemu untuk transaksi faktor produksi barang dan jasa (Sudiyono, 2002). Konsumen mempunyai kebutuhan yang dapat dipenuhi dengan kegiatan pertukaran. Ukuran pasar tergantung jumlah orang yang melakukan transaksi dengan menunjukkan kebutuhan, mempunyai sumberdaya dan mendapatkan keinginan yang terpenuhi. Sasaran pasar yang utama melayani konsumen dengan baik dalam memenuhi kebutuhan secara spesifik. Simanjuntak dan Wibawa (2015), menyatakan bahwa tidak dapat memuaskan semua konsumen dengan menyediakan keseluruhan kebutuhan dalam satu pasar, karena sifat seseorang tidak menyukai hal-hal yang sama. Pasar akan dibagi kedalam beberapa segmen, dengan tujuan dapat mengidentifikasi dan mengetahui profil-profil konsumen yang berbeda. Kegiatan ini dimanfaatkan pedagang untuk mendapatkan informasi pasar yang memiliki peluang besar dalam melakukan kegiatan pemasaran.

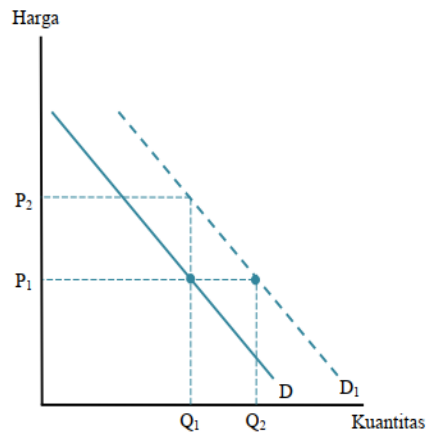
2.2.3. Permintaan dan Penawaran

2.2.3.1. Permintaan

Permintaan merupakan jumlah komoditi pertanian yang dibutuhkan oleh konsumen (Soekartawi, 1989). Kurva permintaan menunjukkan hubungan antara harga dan permintaan pada proses pemasaran dengan harga barang lain dalam kondisi tetap. Kurva permintaan sebagian besar miring ke bawah, ini terjadi apabila harga turun dan permintaan naik dan sebaliknya kurva apabila terjadi harga naik dan permintaan turun. Sumbu vertikal menunjukkan harga dan sumbu horizontal menunjukkan besarnya permintaan. Menurut Soeratno (1987), Permintaan produk atau jasa dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor berikut :

1. Jumlah penduduk dan distribusi menurut daerah, jenis kelamin dan lain-lain,
2. Pendapatan konsumen,
3. Harga dan barang lain, dan
4. Selera konsumen.

Faktor-faktor tersebut merupakan faktor penentu terjadinya proses permintaan, dan dapat menimbulkan perubahan harga di tingkat konsumen. Perubahan harga input dan output yang sering terjadi. Nilai input yang menguntungkan pada proses produksi suatu komoditi tergantung pada nilai harga pada proses tersebut, perubahan harga dapat memberikan keuntungan kepada produsen. Perubahan harga akan membuat pergeseran permintaan produk.



Gambar 2. Kurva Pergeseran Permintaan

Sumber Gambar: Pindyck dan Rubinfeld (2012)

Pergeseran permintaan akan mengalami perubahan seiring dengan perubahan harga yang terjadi pada kegiatan pemasaran. Soeratno (1987) kenaikan permintaan pada proses pemasaran akan membuat kurva permintaan bergerak ke kanan, dan apabila penurunan permintaan maka kurva akan bergerak kekiri. Arah kurva permintaan yang bersifat negatif dapat dipengaruhi oleh perubahan angka elastisitas dan kurva permintaan bersifat positif apabila harga yang sama dengan jumlah barang yang di minta bertambah besar (Soekartawi, 1989). Perpindahan kurva yang terjadi dapat dijelaskan melalui kurva *indifference*.

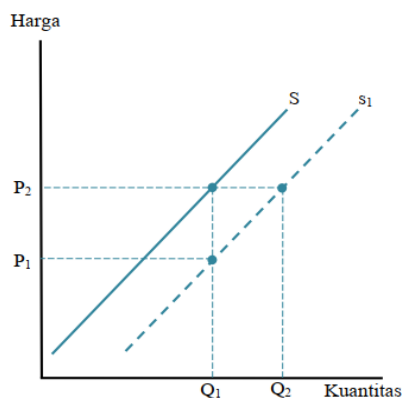
Kurva *indifference* pendapat dari Soekartawi (1989) adalah kurva yang menjelaskan tentang permintaan konsumen terhadap produk barang dengan keterbatasan dana yang dimiliki. Kurva *indifference* menunjukkan bahwa permintaan suatu barang dipengaruhi oleh kebutuhan setiap individu. Pada tingkat petani lebih mengutamakan permintaan pasar daripada permintaan setiap individu yang berbeda. Permintaan pasar merupakan permintaan seluruh individu yang

menunjukkan hubungan agregat antara jumlah yang ditawarkan petani dan harga yang dibayarkan sebagai kuantitas. Permintaan tidak bisa terpisah antara kuantitas barang dan harga produk dengan asumsi harga produk lain tidak mengalami perubahan.

2.2.3.2. Penawaran.

Biaya yang dikeluarkan penjual dapat mempengaruhi jumlah produk yang ditawarkan di tingkat konsumen. Diketahui bahwa penjual atau produsen mempengaruhi waktu penawaran dan kurva penawaran yang terjadi. Kurva penawaran menunjukkan jumlah produk barang atau jasa yang di tawarkan produsen pada waktu pemasaran dengan berbagai tingkat harga yang kemungkinan terjadi, sehingga hanya ada satu jumlah lain yang di tawarkan produsen dan dibeli oleh konsumen. Kurva penawaran dapat disimpulkan hanya berisi dugaan yang di tawarkan dalam tingkat harga tertentu. Menurut Soekartawi (1989), faktor-faktor yang mempengaruhi proses penawaran adalah :

- 1) Teknologi,
- 2) Harga input,
- 3) Harga produk lain,
- 4) Harapan produsen terhadap harga yang mendatang, dan
- 5) Elastisitas produksi.



Gambar 3. Kurva Penawaran

Sumber gambar: (Pindyck dan Rubinfeld, 2012)

Kurva penawaran umumnya miring ke atas, yaitu pada waktu penjual atau produsen mampu menawarkan produk maupun jasa lebih besar dengan harga yang cukup tinggi. Pada sisi lain konsumen hanya mampu membeli dengan tingkat harga yang rendah. Penawaran yang bersifat vertikal mampu mempengaruhi produsen dalam menentukan jumlah persediaan barang. Keadaan ini tidak relevan untuk produk-produk sayuran maupun buah karena akan mudah mengalami kerusakan. Kurva yang meningkat ataupun dalam keadaan vertikal biasa terjadi pada pemasaran jangka pendek atau sering disebut dengan penawaran inelastis.

2.2.4. Integrasi Pasar

Masalah yang kompleks sering terjadi pada kegiatan pemasaran, baik tingkat pasar tradisional maupun tingkat modern. Konsep terjadinya masalah secara harafiah karena perilaku pasar yang tidak seimbang. Integrasi pasar merupakan penggabungan antara beberapa bentuk proses produksi yang terjadi menjadi satu kesatuan. Integrasi pasar dapat dibedakan, yaitu dengan integrasi pasar vertikal dan integrasi pasar horizontal. Menurut Sudiyono (2002), integrasi

pasar vertikal dapat digunakan untuk mengetahui keadaan harga pada pasar lokal, pasar kecamatan, kabupaten dan pasar propinsi bahkan pasar nasional. Integrasi pasar vertikal menyajikan beberapa penjelasan tentang kegiatan tawar menawar antara lembaga pemasaran dengan petani. Karakteristik pasar yang dapat dilakukan analisis integrasi horizontal dapat diketahui oleh keterpaduan antar pasar yaitu sama-sama daerah konsumen. Integrasi horizontal digunakan untuk melihat tingkat harga yang terjadi pada pasar yang memiliki kedudukan sama, seperti pasar desa berjalan serentak atau tidak serentak (Sudiyono, 2002).

Analisis data yang digunakan adalah rumus korelasi karena dapat menunjukkan kesetaran harga dalam komoditas pertanian. Bentuk umum analisis perubahan harga adalah studi dan analisis integrasi pemasaran. Pembelajaran upaya integrasi pasar untuk menganalisis keadaan dan pengembangan harga dalam periode waktu tertentu. Integrasi dapat terjadi pada satu tingkat transmisi harga tertinggi dalam tingkat pasokan yang berbeda, hal ini dapat juga terintegrasi pada tingkat berbeda persaingan level dimana pasar memiliki sifat sama. Analisis korelasi dapat diketahui dengan rumus :

$$r = \frac{\sum(p_i . p_j)}{\sqrt{\sum p_i^2 \sum p_j^2}}$$

Keterangan :.

P_i = Harga di lembaga pemasaran ke-satu.

P_j = Harga di lembaga pemasaran ke-dua.

2.2.5. Uji T (Uji Parsial)

Uji T atau uji parsial menurut Nurdin (2015), digunakan untuk mengetahui apakah ada pengaruh antara variabel dependen dan independen. Variabel akan

saling berpengaruh apabila nilai T-hitung lebih besar dari nilai T-tabel. Derajat kebebasan yang digunakan untuk mengetahui T-hitung dan T-tabel, yaitu $Df = (n - k)$ dan digunakan $\alpha = 5\%$ atau (0.05) . Pengujian hipotesis menggunakan uji T-hitung, secara matematis Erna, *et al*(2018) meyntatakan kriteria keputusan sebagai berikut :

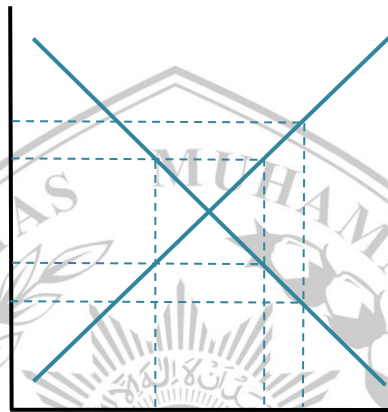
1. Jika $T\text{-hitung} > T\text{-tabel}$ maka H_0 diterima, artinya bahwa terdapat hubungan harga tingkat pedagang pncecer yang nyata di kedua pasar tersebut.
2. Jika $T\text{-hitung} \leq T\text{-tabel}$ maka H_0 di terima, artinya bahwa tidak terdapat hubungan harga tingkat pedagang pncecer yang nyata di kedua pasar tersebut.

2.2.6. Teori Cobweb

Model *cobweb* dapat di timbulkan dengan tiga faktor, yaitu adanya tenggang waktu keputusan produksi dengan proses produksi yang memerlukan waktu yang relatif lama, rencana produksi yang dipengaruhi harga sebelumnya, dan harga saat ini merupakan fungsi penawaran saat ini (Sudiyono, 2002). Model ini sesuai apabila dikaitkan dengan proses produksi hasil pertanian, karena dalam proses produksi pertanian membutuhkan jangka waktu antara perubahan harga dan proses penawaran produk petanian. Pengaruh dari proses ini akan menyebabkan proses produksi pertanian jangka panjang dan kesimbangan bersifat statis.

Model jaring laba-laba atau *cobweb* menggambarkan suatu proses harga dinamis di suatu pasar dengan menyesuaikan barang-barang yang tidak dapat disimpan dan pasokan yang dimiliki produsen. Kerangka *cobweb* dapat mempertimbangkan interaksi antara dua pasar yang saling berhubungan. Interaksi

dapat terjadi ketika produsen masuk kedalam pasar yang berbeda. Proses ini dilakukan setiap periode waktu tertentu tergantung laba yang dihasilkan oleh produsen. Keputusan produsen dipengaruhi oleh keadaan harga di pasar yang berbeda setiap periode, maka kebanyakan produsen memilih pasar yang memiliki laba lebih besar. Kegiatan ini dimaksud juga dengan teori *cobweb* klasik. Model merupakan salah satu yang bersifat tidak linier (Dieci dan Westerhoff, 2010).



Gambar 4. Grafik Teori Cobweb.

Sumber Gambar: Sudiyono (2002)

Grafik di atas dapat disimpulkan bahwa keadaan iklim normal penawaran pada suatu pemasaran produk X. Kegiatan ini dapat disimbolkan permintaan dengan D dan penawaran dengan S. Permintaan barang X dengan harga sebesar P_0 , maka produsen akan memproduksi barang dagangan sebesar Q_1 . Produksi dapat direalisasikan dalam jangka waktu t_1 tahun. Setelah t_1 tahun, barang produksi habis sebesar P_1 . Harga P_1 ditentukan oleh kurva sebesar D. Proses produksi pada harga P_1 , produsen hanya memproduksi barang sebesar Q_2 , dimana terjadi perubahan permintaan yang menyebabkan harga naik di pasar sebesar P_2 , ketika produsen memproduksi barang dagangan sebesar Q_2 dengan tingkat harga P_2 , maka harga di pasar akan mengalami penurunan. Proses ini berlangsung terus

hingga terbentuk jaring laba-laba. Prinsipnya model *cobweb* dapat dimanfaatkan elastisitas penawaran dan elastisitas permintaan untuk menjelaskan fluktuasi harga dan jumlah produksi. Dipertanyakan hubungan fluktuasi harga dan jumlah produksi komoditi pertanian menurut Sudiyono (2002), yaitu siklus yang mengarah ke fluktuasi yang jaraknya tetap, siklus yang mengarah ke fluktuasi yang jaraknya penawaran ($ED = ES$), dan siklus yang mengarah ke fluktuasi yang jaraknya konstan. Ekspektasi rasional adalah harapan yang konsisten dilakukan oleh konsumen dengan asumsi prediksi yang asli. Harapan produsen dengan ekspektasi rasional meramalkan secara rata-rata equilibrium pasar dan penyimpangan masa depan hanya bersifat acak.

Sudiyono (2002) menyebutkan terdapat enam asumsi model *cobweb* yang harus dipenuhi, pertama harga ditentukan oleh struktur persaingan yang terjadi pada proses pemasaran, kedua harga ditentukan dalam proses produksi jangka pendek, ketiga rencana produksi berdasarkan harga baru, keempat adanya tenggang waktu untuk memberikan respon produksi, kelima siklus harga yang terjadi tergantung pada persamaan produksi aktual, yang terakhir permintaan dan penawaran bersifat statis. Model ekonomi dapat diasumsikan bahwa nilai variabel sama dengan nilai yang diharapkan dari produsen. Anokye dan Oduro (2013), fungsi penawaran dan permintaan harga diperoleh dari asumsi periode waktu dalam satu kali produksi :

- a) Produksi dalam periode waktu K (dimana $K = 1, 2, 3, \dots$) merupakan fungsi linier harga pada periode ke-1, dengan keadaan produksi barang dan jasa meningkat ketika harga meningkat.

- b) Permintaan periode K merupakan fungsi linier harga dalam satu periode K , dengan permintaan menurun apabila harga meningkat.
- c) Harga pasar ditentukan dengan tingkat persediaan barang dan jasa, dengan transaksi harga yang terjadi ketika permintaan dan penawaran sama.

Model sarang laba-laba dari pendapat Waters (2009), merupakan salah satu strategi peramalan yang dapat dipelajari secara detail. Parameter yang digunakan dalam analisis ini menggambarkan evolusi peramalan strategi. Model *cobweb* juga menggambarkan peralihan antara perkiraan rasional dan bukan, ada perilaku yang salah ketika mengetahui nilai pasokan barang dan permintaan elastisitasnya cukup besar. Produsen memiliki asumsi terhadap perkiraan harga masa depan secara heterogen. Sebelum menentukan perkiraan harga, produsen harus mendeskripsikan keputusan produksi dan kebutuhan pasar. Menurut Sudiyono (2002) hasil penelitian menunjukkan bahwa teori *cobweb* sesuai untuk membahas fluktuasi harga, jumlah penawaran, permintaan terhadap variabel-variabel yang mempengaruhi permintaan dan penawaran produk-produk pertanian.

2.2.7. Botani Kentang

Tanaman kentang adalah tanaman semusim. Umumnya konsumen memanfaatkan kentang sebagai bahan baku sekunder pada tingkat konsumsi setiap harinya. Tinggi komoditi kentang 0,4-14 mm, batang utama berdiameter 5-19 mm didasar tanaman, memiliki daun berwarna hijau keunguan dan bentuk lancip berdiameter 5 mm (Ovchinnikova et al, 2011). Kentang umumnya dapat tumbuh di daerah pegunungan dengan elevansi ketinggian 800-1500 dpl. Apabila tumbuh

dibawah 500 meter dpl kentang sulit membentuk umbi, dan apabila di atas ketinggian 2.000 meter mdpl, tanaman lambat berbuah (Sunarjono, 2007). Rata-rata petani kentang berasal dari daerah pegunungan dimana kentang yang di hasilkan bagus dan lebih maksimal. Ukuran kentang yang dihasilkan rata-rata bediameter 10-15 cm.

Kentang (*Solanum tuberosum*) menurut Sunarjono (2007) termasuk dalam klasifikasi sebagai berikut :

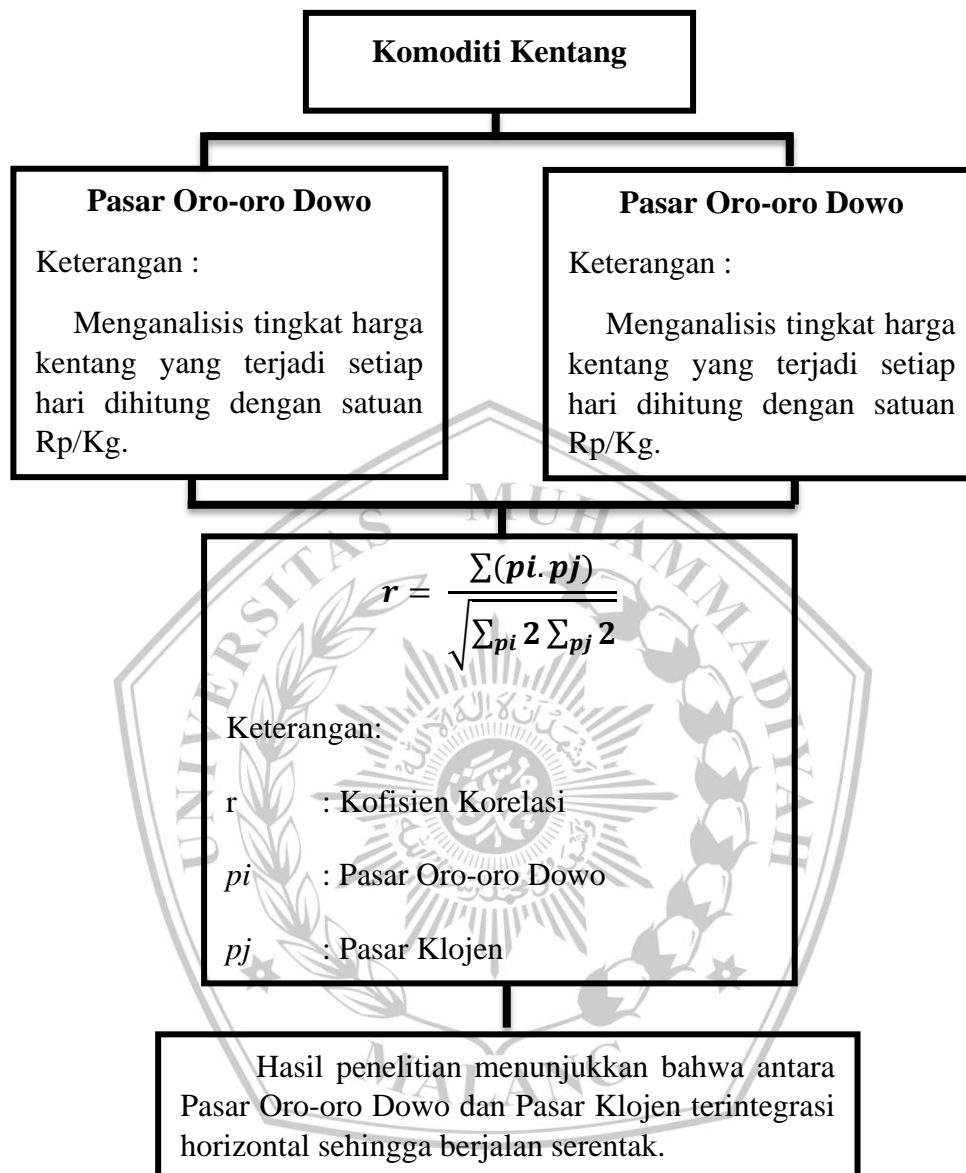
Kelas : Dicotyledonae (berkeping dua)
 Ordo : Tubiflorae (berumbi)
 Famili : Solanaceae (bunga berbentuk terompet)
 Genus : Solanum
 Seksi : Petota
 Spesies: *Solanum tuberosum* L.

Suhu lingkungan yang baik dalam budidaya kentang untuk menghindari serangan hama dan penyakit serta terhindar dari kerusakan antara 15-22°C (optimumnya 18-22°C) dan tingkat kelembapan 80-90%. Tanaman kentang membutuhkan pasokan air yang banyak pada saat fase pembunganaan. Curah hujan minimum yang dibutuhkan pada proses budidaya kentang umumnya 2000-3000 mm/tahun sehingga tanaman kentang tidak kekurangan pasokan air. Fotosintesis yang tidak dapat optimal pada saat terjadi hujan berkepanjangan sehingga dapat merusak budidaya kentang (Sunarjono, 2007). Salah satu faktor kegagalan petani dalam budidaya kentang dapat juga dipengaruhi oleh kerusakan

tanaman kentang akibat curah hujan, proses fotosintesis, proses panen serta terlalu lama penyimpanan.

PH tanah rata-rata pada proses budidaya tanaman kentang antara 5-5.5. Tanah asam dengan pH kurang dari 5 menyebabkan tanaman mudah terserang nematoda. Pada tanah pH lebih dari 7, tanaman kentang sering terjangkit penyakit kudis. Faktor lain yang mempengaruhi pertumbuhan kentang adalah keadaan lahan pertanian dan iklim serta teknik budidaya kentang. Kultur teknik atau sapta usaha tani meliputi pengolahan tanah atau lahan, proses pemupukan, pemilihan jenis varietas, pengaturan jarak tanam, perawatan dan pengendalian hama dan penyakit (Sunarjono, 2007). Struktur tanah yang digunakan dalam budidaya kentang harus gembur dan mudah di olah, tanah liat dapat menyebabkan kerusakan karena tanaman kentang tidak dapat tumbuh secara maksimal. Pemupukan dapat dilakukan dua kali, yaitu pada proses awal pengolahan tanah serta pada waktu pemeliharaan dengan pemberian pupuk susulan. Jenis varietas yang bagus akan menghasilkan kentang unggulan, pada proses ini dilakukan pemilihan kentang sesuai ukuran yang sama serta bentuk yang sempurna. Pengendalian hama penyakit perlu dilakukan secara intensif, tujuan dilakukan secara intensif untuk meminimalkan kerusakan tanaman yang di hasilkan sehingga tidak merugikan petani.

2.3. Kerangka Pemikiran



Gambar 5. Kerangka Pemikiran

Kentang merupakan bahan baku sekunder yang banyak dibudidayakan oleh petani. Proses budidaya yang mudah dan memiliki nilai harga yang tinggi menjadikan kentang banyak dibudidayakan. Umumnya budidaya kentang dilakukan pada daerah pegunungan dan memiliki suhu yang tetap. Tingkat curah hujan dapat menentukan keberhasilan dalam budidaya kentang. Tingkat harga

kentang sering terjadi fluktuasi pada periode waktu tertentu. Fluktuasi harga terjadi disebabkan oleh tingkat harga pada produsen lebih tinggi. Keadaan ini terjadi pada waktu hari keagamaan ataupun hari besar lainnya.

Permintaan kentang dan penawaran dapat mempengaruhi terjadinya fluktuasi harga kentang. Permintaan dapat terjadi apabila hubungan antara harga dan permintaan pada proses pemasaran dengan harga barang lain dalam kondisi tetap atau tidak ada perubahan yang maksimal. penawaran umumnya terjadi pada waktu penjual atau produsen mampu menawarkan produk maupun jasa lebih besar dengan harga yang cukup tinggi. Proses penawaran dan permintaan pada pasar akan menghasilkan tingkat harga yang di tentukan oleh penjual. Umumnya harga pada tingkat penjual dan petani lebih rendah dan berbanding terbalik antara harga penjual dengan konsumen. Hal ini terjadi karena kurangnya komunikasi yang diperoleh oleh petani, sehingga petani akan mendapat kerugian yang cukup besar. Hal ini juga salah satu penyebab fluktuasi harga yang terjadi pada pemasaran kentang.

Fluktuasi harga dapat memberikan pengaruh buruk pada tingkat petani karena permintaan kentang akan menurun. Permintaan menurun terjadi pada waktu harga kentang naik, dan penawaran lebih kecil. Fluktuasi pasar kentang juga dapat terjadi apabila penawaran lebih besar apabila permintaan kentang. Pasar horizontal menunjukkan proses penawaran dan permintaan dalam satuan waktu. Fluktuasi harga dapat dipengaruhi oleh proses penawaran dan permintaan.

Fluktuasi harga yang terjadi dapat dianalisis dengan teori *cobweb*. Teori *cobweb* mampu mendeteksi keadaan fluktuasi harga dari analisis sumbernya, dan

ini merupakan salah satu pelajaran penting dalam ekonomi pertanian. Model ini menggambarkan tingkat fluktuasi harga pada pasar satu dan lainnya dalam satu kali produksi. Analisis ini juga menjelaskan permintaan dan penawaran yang bersifat linier, pada waktu :

1. Konversi keseimbangan bersifat stabil (*Fluktuasi Konvergen*), $E_d > E_s$.
2. Konversi fluktuasi berkelanjutan, $E_d = E_s$.
3. Konversi keseimbangan yang berbeda (*Fluktuasi divergen*) $E_d < E_s$.

Fluktuasi dapat terjadi pada dua pasar yang saling berhubungan dan memiliki produk yang sama. Tingkat keserentakan harga yang terjadi karena pasar menjual produk yang sama, sehingga pengaruh harga pasar satu dan lainnya saling berhubungan. Pada tingkat pasar tertentu umumnya tidak sama tingkat keserentakan harga yang terjadi. Keserentakan harga pada tingkat pasar yang berbeda dapat di analisis dengan rumus :

$$r = \frac{\sum(p_i . p_j)}{\sqrt{\sum p_i^2 \sum p_j^2}}$$

Keterangan :

P_i = Harga kentang pada Pasar Oro-oro Dowo.

P_j = Harga kentang pada Pasar Klojen.

Harga kentang pada Pasar Oro-oro Dowo dan Pasar Klojen dapat mengalami perubahan dan terjadi pada waktu yang tidak menentu. Hal ini terjadi karena komoditi kentang terlambat datang pada Pasar Oro-oro Dowo dan Pasar Klojen. Jumlah kentang pada tingkat pedagang sedikit, sedangkan permintaan pembeli yang banyak membuat pedagang naikkan harga kentang pada Pasar Oro-oro Dowo Dan Pasar Klojen. Harga kentang turun apabila jumlah yang

ditawarkan lebih besar daripada permintaan kentang pada pasar. Keadaan harga yang berubah pada setiap harinya membuat fluktuasi harga terjadi, sehingga Pasar Oro-oro Dowo dan Pasar Klojen terintegrasi.

2.4. Hipotesis

Diduga harga kentang pada Pasar Oro-oro Dowo dan Pasar Klojen Kota Malang berjalan serentak, dimana dapat diketahui bahwa apabila terjadi kenaikan tingkat harga pada Pasar Oro-oro Dowo maka Pasar Klojen juga akan naik. Ketika harga kentang di Pasar Oro-oro Dowo turun, maka harga kentang di Pasar Klojen juga mengalami penurunan.

